PER ANDREA ROMEO
FIRENZE

MITT.
CELLI PAOLO - MILANO

ISEPIC

ISEPIC - Documentazione della Cartridge -

Sezione I : Introduzione all'uso dell'ISEPIC

Isepic (pronuncia "ice-pick") è una straordinaria combinazione hardware e software capace di copiare virtualmente tutto il software residente in memoria dopo che la protezione del programma è stata controllata. Invece di copiare il disco o il nastro ISEPIC cattura il programma mentre gira in memoria e lo copia su disco completamente sprotetto e modificabile dall'utente. Dopo questa operazione ISEPIC crea una versione compatta del programma in autostart che viene caricata circa dieci volte più velocemente. Quindi è possibile salvare su uno stesso disco più programmi.
Il modo nel quale un programma viene "breakato" è eseguito in diversi passi Primo, viene inserita la Cartridge e caricato il software ISEPIC
Sono eseguiti dei controlli e la RAM è cancellata in una maniera speciale in modo da essere poi riconosciuta come"memoria libera". A questo punto si carica il programma da copiare in maniera normale Quando tutto il programma è stato caricato in memoria e sta girando, si attiva il sistema hardware dell'ISEPIC e tutta la memoria sarà registrata su disco in diversi blocchi.
In fine i diversi blocchi sono esaminati dal software dell'ISEPIC per controllare la memoria libera Se la memoria e' sufficiente una versione del programma sarà compatta e salvata sul disco in auto-start Se sfortunatamente non e' stata trovata memoria sufficiente verrà chiesto di intervenire in modo da recuperare memoria in modo EDITING

Sezione II - Uso dell' ISEPIC

1 - Installazione

Assicurati che il computer sia spento Inserisci la cartridge nella expansion slot in modo che lo switch (interruttore) si trovi a destra e girato lontano dal computer Adesso accendi il computer e il drive

2 - Caricamento del software ISEPIC

Inserisci il disco ISEPIC nel drive e batti:

'LOAD" :*",8,1 (RETURN)

In breve tempo il menu dell'ISEPIC dovrebbe apparire sullo schermo

3 - Creare un disco di lavoro

In modo da copiare un programma con ISEPIC un disco formattato con il software ISEPIC dovrà essere preparato. Per creare un dis o formattato inserisci un disco nuovo oppure un disco da cancellare i vecchi dati e scegli l'opzione "D" (Comandi del DOS) dal menu Sullo schermo che segue batti : NEWØ :Ø , ID (RETURN)

(ATTENZIONE!!! - TUTTI I DATI SARANNO PERSI)

Questa operazione richiederà circa 2 minuti. Un disco di lavoro necessita della formattazione una volta sola. Per registrare sul disco di lavoro il software ISEPIC, sce li l'opzione "P" (Preparazione di un disco di lavoro) dal menu. Ti sarà chiesto di inserire un disco formattato e di premere la barra (SPACE). Dopo che hai eseguito ogni files che era sul disco sarà cancellato e il software ISEPIC sarà messo sul disco pronto per copiare un altro programma

4 - Copia di un programma

Per fare una copia di programma scegli l'opzione "C" (copia di un programma) sul menu. Ti verrà chiesto di girare lo switch vicino al computer in maniera da attivare la cartridge e resettare il computer. Lo schermo con le scritte iniziali dopo una accensione appariranno e potrai caricare il programma da copiare nella normale maniera sia da nastro che da disco. Quando il programma che vuoi copiare è stato completamente caricato e sta girando, gira lo switch (interruttore) lontano dal computer Lo schermo sarà cancellato e ti sarà chiesto di spegnere e accendere il drive Se stai usando il SX-64, premi il reset del drive sul lato destro del compartimento di controllo.

Devi inserire un disco di lavoro precedentemente preparato e girare lo switch vicino al computer e poi subito girarlo lontano dal computer in maniera decisa ed attenta. Il programma sarà copiato sul disco in circa 3,5 minuti poi il menu ISEPIC apparirà sullo schermo

5 - RUN (girare un programma)

Questa opzione può essere usata per assicurarsi che una buona copia del

programma sia stata fatta e salvata sul disco. Scegli l'opzione "R" dal menu La copia del programma sarà caricata e alla fine del caricamento ti sarà chiesto di girare lo switch vicino , lontano, ed infine vicino al computer Il programma ripartirà dallo stesso punto nel quale era stato girato l'interruttore Complimenti! ora hai una copia di sicurezza del tuo programma

Se tu desideri puoi procedere al compattamento del programma come descritto

5 - Breaking (Compattamento del programma)

Compattare un programma vuol dire comprimerlo nel più piccolo formato possibile e registrarlo ancora sul disco in maniera da essere indipendente dalla cartridge ISEPIC Se necessario ricarica il software ISEPIC, scegli l'opzione "B" e tutto sarà fatto automaticamente. Se il compattamento ha avuto successo ti viene chiesto il nome del programma, scrivilo e premi (RETURN) Dopo che il programma e' stato compattato scegli l'opzione "Q" e potrai caricare il tuo nuovo programma così:

LOAD "(nome del programma)",8,1 (RETURN)

In alcuni casi, con programmo che occupano più di 58 Kbytes, il compattamento viene interrotto ed uno dei seguenti messaggi apparirà :

'INSUFFICIENTE MEMORIA LIBERA" oppure

'INSUFFICIENTE COMPRESSIONE".

In entrambi i casi sarà necessario eseguire una operazione in modo "E" Editing

Scegli l'opzione "E " dal menu e dopo qualche istante tu vedrai il cursore in alto sullo schermo Scrivi ora quanto segue:

400,700 (RETURN)

q (RETURN)

Con questa operazione abbiamo liberato una parte di memoria ma, essendo questa ripartizione molto generale può essere necessario cambiare le locazioni di memoria da liberare

Locazioni provate su alcuni programmi sono :

d800, db00 oppure d8ff, dbff.

Se neppure queste locazioni hanno successo sarà necessario un attento esame

di tutta la memoria del computer eseguendo se necessario varie prove di compattamento Una volta che sei ritornato al menu prova l'opzione "B" di nuovo

NOTA: La cartridge ISEPIC e' necessaria solo per le opzioni "C" (copia di un programma) e "R" (girare un programma) dal menu ISEPIC

Sezione III - Note generali dell'uso

Dopo che un programma e' stato copiato e' buona regola copiarlo su un altro disco usando il copy-file contenuto sul disco ISEPIC oppure altri programmi adatti. Dopo aver copiato il programma su un altro disco, il disco di lavoro può essere usato ancora dopo aver scelto l'opzione "P" (preparazione disco di lavoro) dal menu. Alcuni programmi accedono al disco durante le operazioni Comunque come regola generale essi controllano la protezione solo durante il caricamento del programma Quindi ISEPIC può essere usato per copiare il programma protetto senza difficoltà ed il resto dei dati ontenuti sul disco originale protetto possono essere copiati in uno dei seguenti modi:

Primo : il programma potrebbe semplicemente caricare files senza protezione in maniera regolare e quindi si possono copiare sullo stesso disco del programma copiato con ISEPIC

Secondo: il programma potrebbe leggere blocchi di disco invece che files. Se e' questo il caso si consiglia di copiare il disco originale, omettendo naturalmente gli errori, sul retro del disco che contiene il programma copiato con ISEPIC. Per far girare questo tipo di programma carica il programma ISEPIC quindi gira il disco nel drive in maniera da poter accedere ai dati Altre maniere di usare i programmi copiati con ISEPIC richiedono la tua inventiva in quanto ogni tipo di programma ha un suo schema di protezione

Sezione IV : Cosa copia e cosa non copia ISEPIC

ISEPIC copia ogni programma che viene caricato completamente nella memoria del COMMODORE 64

Programmi che riaccedono al disco o al nastro dopo esser stati caricati possono essere copiati con ISEPIC se la protezione non viene ricontrollata e se vengono copiati , se necessario, importanti files o dati sul disco contenente il programma copiato con ISEPIC Programmi con cartridges, possono essere copiati con ISEPIC a patto che tu usi con il programma copiato con ISEPIC l'ardware di protezione oppure in modo "E" edit rimuovi tutto il controllo dei componenti hardware.

Sezione V : DOS (Comandi del DOS)

Scegliendo l'opzione "D" (Comandi del Dos) dal menu verrà visualizzato il carattere ">" Se premi semplicemente (RETURN) verrà visualizzato lo Stato del disco (error channel) Se batti "i" verrà inizializzato il drive Battendo "S" viene visualizzato il contenuto del disco. Il numero di Device del disco può essere cambiato scrivendo " #" preceduto dal nuovo numero In pratica sono possibili tutti i comandi del DOS WEDGE del CBM 64

Sezione VI : Comandi in Linguaggio Macchina

Questa parte del manuale e' per i programmatori in linguaggio macchina che sono interessati a modificare la memoria del computer copiata sul disco di lavoro da ISEPIC Comunque esperimenti in modo "E" edit sono educativi anche per i meno esperti in L. M E' possibile visualizzare in esadecimale e disassemblare un programma copiato con ISEPIC Scegli l'opzione "E" edit dal menu, potrai accedere a tutti i 64 K Bytes del CBM 64 come pure le locazioni di memoria I/O e la CPU con questi comandi:

(RETURN)	Visualizza $B8 bytes e ASCII
XXXX	Visualizza $B8 bytes partendo da locazione XXXX
1	Disassembla $17 linee e visualizza i caratteri ASCII
XXXX1	Disassembla $17 linee partendo dal locazione XXXX
XXXX:aa bb cc	Scrive in memoria partendo da XXXX i valori aa,bb;cc etc.
XXXX,YYYY:aa	Scrive in memoria partendo da XXXX fino a YYYY il valore aa
XXXX,YYYY	Libera la memoria per il compattamento partendo da XXXX fino a YYYY

^ Visualizza la memoria I/O (VIC, CI + timers, CIA2 timers) e i registri della CPU (A,X,Y,S,P,J)

q Registra le modifiche su disco e ritorna al menu ISEPIC

NOTE: Tutti i bytes che sono considerati memor libera sono visualizzati in reverse (al contrario)